

WSTĘP

Dziękujemy za dokonanie zakupu silnika Honda. Zależy nam, aby nowy silnik służył Państwu jak najlepiej, a przede wszystkim bezpiecznie. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, dzięki którym będzie to możliwe – prosimy zapoznać się z nimi przed rozpoczęciem użytkowania silnika. W razie napotkania problemu lub jeśli mają Państwo pytania dotyczące silnika prosimy skontaktować się z autoryzowanym dilerem firmy Honda.

Wszystkie informacje w tej instrukcji są oparte na najnowszych informacjach dostępnych w chwili publikacji. Firma Honda Motor Co. Ltd. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym terminie bez wcześniejszego powiadomienia i bez podejmowania w związku z tym jakichkolwiek zobowiązań. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody.


Niniejsza instrukcja powinna być traktowana jak integralna część silnika i w razie odsprzedaży należy ją przekazać nowemu właścicielowi.

Należy zapoznać się z instrukcjami dołączonymi do urządzenia napędzanego przez ten silnik, które mogą zawierać dodatkowe informacje na temat uruchamiania, wyłączania, obsługi i regulacji silnika, a także wskazówki dotyczące konserwacji.


Zalecamy również zapoznanie się z warunkami gwarancji, aby w pełni poznać jej zakres, a także obowiązki użytkownika. Książka gwarancyjna opisująca warunki gwarancji jest osobnym dokumentem, który należy nabyć u autoryzowanego dealera Hondy.


WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA


Bezpieczeństwo użytkownika i osób postronnych jest bardzo ważne. W instrukcji oraz na samym silniku zamieszczono szereg ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa. Należy dokładnie się z nimi zapoznać.

Informacje te ostrzegają o potencjalnych zagrożeniach odniesieniem obrażeń przez użytkownika i inne osoby. Informacje takie poprzedzone są symbolem  i jednym spośród trzech słów kluczowych: NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE lub PRZESTROGA.

Znaczenie słów kluczowych:

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO** Nieprzestrzeganie instrukcji SPOWODUJE ŚMIERĆ lub POWAŻNE OBRAŻENIA ciała.

 **OSTRZEŻENIE** Nieprzestrzeganie instrukcji MOŻE spowodować ŚMIERĆ lub POWAŻNE OBRAŻENIA ciała.


 **PRZESTROGA** Nieprzestrzeganie instrukcji MOŻE spowodować OBRAŻENIA ciała.

Każda informacja zawiera wskazanie zagrożenia, sytuacji, jaka może wystąpić oraz sposobów uniknięcia lub zmniejszenia ryzyka odniesienia obrażeń.

INFORMACJA O ZAPOBIEGANIU USZKODZENIOM

W tekście występują również inne ważne informacje poprzedzone słowem UWAGA.

Słowo to oznacza:

 **UWAGA** Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować uszkodzenie silnika lub innego mienia.

Celem tej informacji jest uniknięcie uszkodzenia silnika, innego mienia lub zanieczyszczenia środowiska.

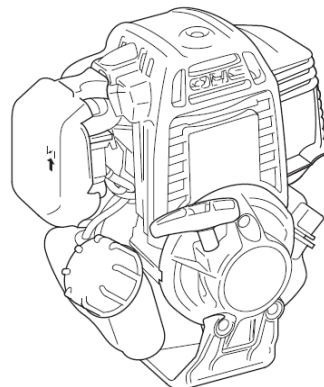
3MZ3E600

HONDA

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

GX25



- Ilustracje mogą się różnić w zależności od typu silnika.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	1
WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA	1
INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA	2
ROZMIESZCZENIE NAKLEJEK OSTRZEGAWCZYCH	2
ROZMIESZCZENIE CZĘŚCI I ELEMENTÓW STEROWANIA	2
CECHY SZCZEGÓLNE	3
KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM	3
OBSŁUGA	4
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS EKSPLOATACJI	4
URUCHAMIANIE SILNIKA	4
REGULACJA OBROTÓW SILNIKA	5
ZATRZYMANIE SILNIKA	6
OBSŁUGA SERWISOWA SILNIKA	6
ZNACZENIE PRAWIDŁOWEJ KONSERWACJI	6
BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI	6
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	6
HARMONOGRAM PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI	7
TANKOWANIE PALIWA	7
Zalecane paliwo	7
OLEJ SILNIKOWY	8
Zalecany olej	8
Kontrola poziomu oleju	8
Wymiana oleju	8
FILTR POWIETRZA	9
Sprawdzenie	9
Czyszczenie	10
ŚWIECA ZAPŁONOWA	10
ŻEBERKA CHŁODZĄCE	11
FILTR PALIWA I ZBIORNIK PALIWA	11
ŁAPACZ ISKIER (w niektórych typach)	12
FILTR WYDECHOWY (Typy [TEZ / TEZR] do glebogryzarek) ..	13
MONTAŻ / DEMONTAŻ RURKI GORĄCEGO POWIETRZA (w niektórych typach)	13
PRZYDATNE WSKAZÓWKI I SUGESTIE	14
PRZECHOWYWANIE SILNIKA	14
TRANSPORT	15
POSTĘPOWANIE W RAZIE PROBLEMÓW	15
INFORMACJE TECHNICZNE	16
Lokalizacja numeru seryjnego	16
Linka zdalnego sterowania	16
Modyfikacja gaźnika do pracy na dużych wysokościach	16
Dane techniczne	17
Schematy elektryczne	17
INFORMACJE DLA KLIENTÓW	18

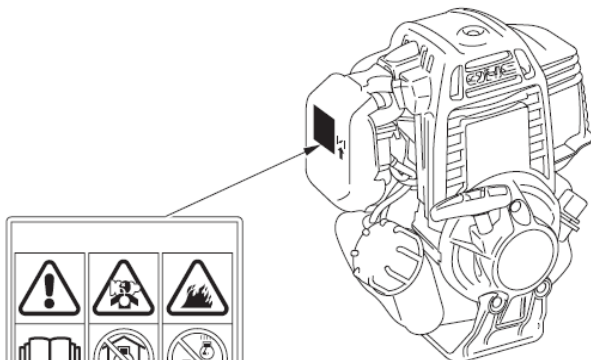
INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

- Należy zapoznać się z działaniem wszystkich elementów sterujących oraz dowiedzieć się, w jaki sposób szybko wyłączyć silnik w razie zagrożenia. Należy dopilnować, aby przed przystąpieniem do obsługi urządzenia operator został należycie poinstruowany.
- Nie należy zezwalać dzieciom na obsługę silnika. Nie dopuszczać, aby w rejonie pracy silnika znajdowały się dzieci lub zwierzęta domowe.
- Spaliny z silnika zawierają trujący tlenek węgla. Nie należy uruchamiać silnika w miejscach, w których nie jest zapewniona należyta wentylacja, nigdy nie uruchamiać silnika w pomieszczeniach zamkniętych.
- W trakcie pracy silnika układ wydechowy nagrzewa się do bardzo wysokiej temperatury. Nie należy zbliżać pracującego silnika do budynków i innych urządzeń na odległość mniejszą niż 1 metr. Nie należy zbliżać do pracującego silnika materiałów łatwopalnych, a na pracującym silniku nie należy umieszczać żadnych przedmiotów.

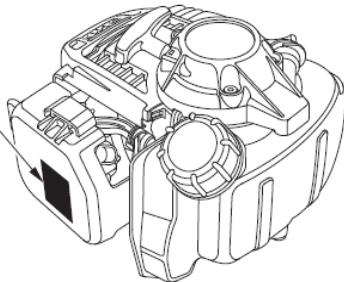
ROZMIESZCZENIE NAKLEJEK OSTRZEGAWCZYCH

Naklejki te ostrzegają o potencjalnym zagrożeniu odniesienia poważnych obrażeń. Należy dokładnie zapoznać się z ich treścią. Jeśli naklejka oderwie się lub stanie nieczytelna, należy skontaktować się z dilerem firmy Honda w celu zakupienia nowej naklejki na wymianę.

Typ standardowy / do motopomp:



Typ do glebogryzarek:



Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa. Wyłącz i ostudź silnik przed przystąpieniem do tankowania.



Silnik emituje trujący tlenek węgla. Nie uruchamiaj silnika w zamkniętej strefie.



Przed rozpoczęciem pracy przeczytaj instrukcję obsługi.

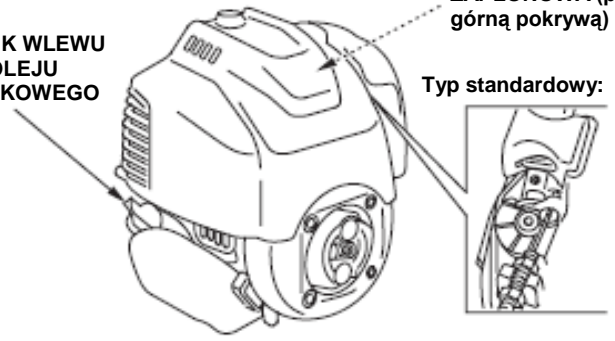
ROZMIESZCZENIE CZĘŚCI I ELEMENTÓW STEROWANIA

Typ standardowy / do motopomp:

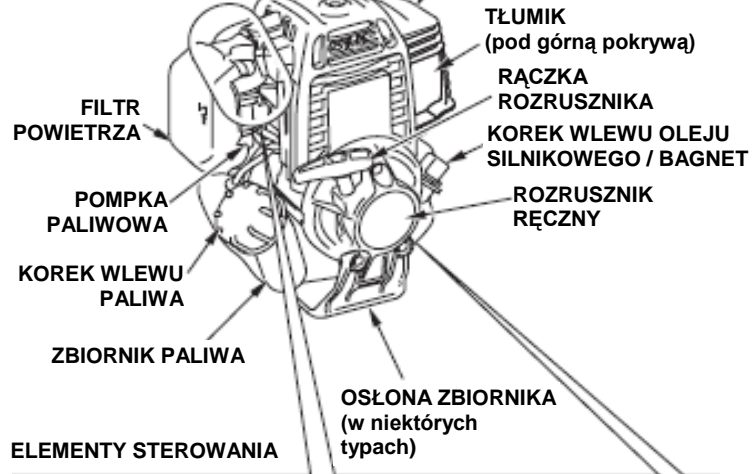
KOREK WLEWU OLEJU SILNIKOWEGO

ŚWIECA ZAPŁONOWA (pod górną pokrywą)

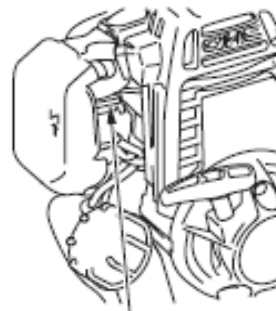
Typ standardowy:



GÓRNA POKRYWA



Typ standardowy:



DŹWIGNIA SSANIA



DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY

Typ do motopomp:

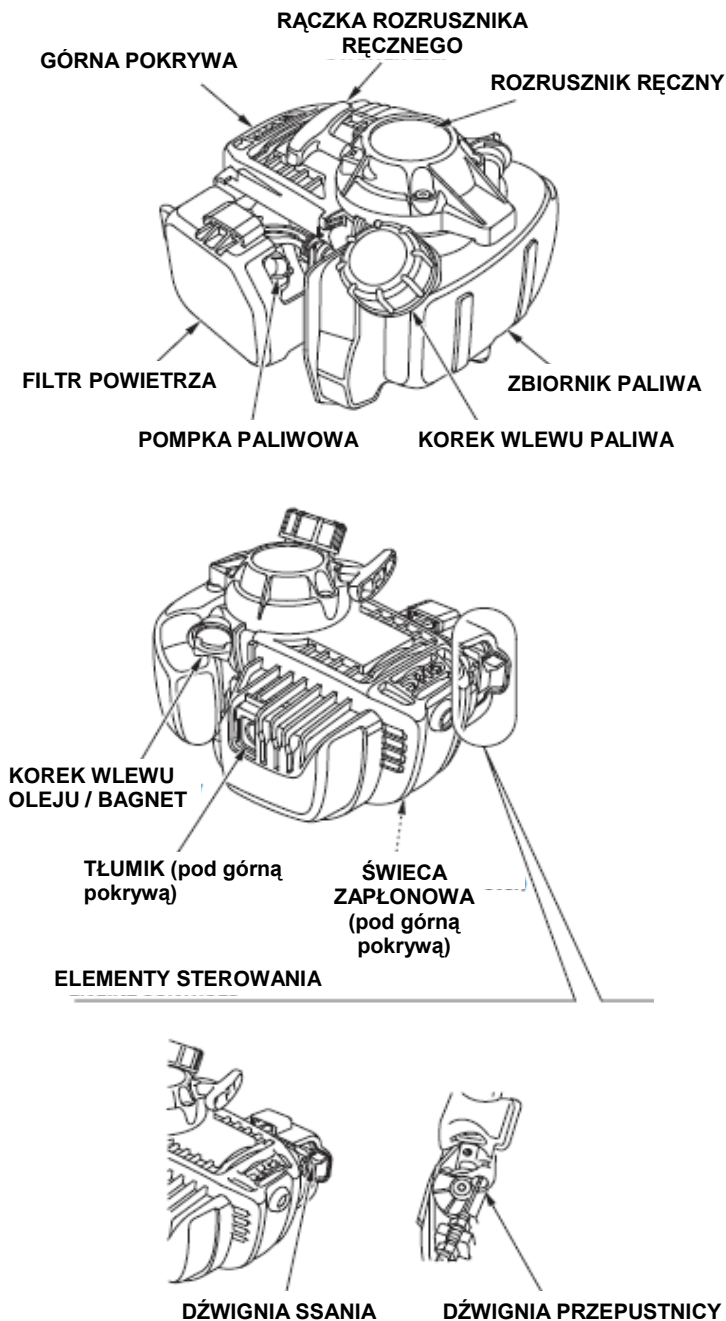


DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY



WŁĄCZNIK ZAPŁONU

Typ do glebogryzarek:



CECHY SZCZEGÓLNE

Sprzęgło odśrodkowe (Typ standardowy i do glebogryzarek)

Sprzęgło odśrodkowe automatycznie załącza i przenosi moc w momencie, gdy obroty silnika wzrastają powyżej około 4200 obr/min. Gdy silnik pracuje na wolnych obrotach, sprzęgło jest wyłączone.

UWAGA

Nie należy uruchamiać silnika bez uprzedniego zamontowania go w urządzeniu, które wyposażone jest w bęben i obudowę sprzęgła odśrodkowego, w przeciwnym razie działanie siły odśrodkowej spowoduje zetknięcie się okładzin sprzęgła z obudową silnika i tym samym jej uszkodzenie.

KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM

CZY SILNIK JEST GOTOWY DO URUCHOMIENIA?

Ze względów bezpieczeństwa, a także aby zapewnić jak najdłuższą bezawaryjną eksploatację silnika, należy koniecznie sprawdzać jego stan przed każdym uruchomieniem. Wszystkie wykryte nieprawidłowości należy usunąć lub zlecić ich usunięcie autoryzowanemu serwisowi Hondy, zanim silnik zostanie uruchomiony.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa konserwacja silnika lub niewyeliminowanie usterki przed uruchomieniem może spowodować wadliwe działanie narażające użytkownika na poważne obrażenia lub śmierć.

Należy zawsze przeprowadzić kontrolę przed każdym uruchomieniem i wyeliminować wszelkie nieprawidłowości.

Przed rozpoczęciem sprawdzenia należy umieścić silnik w położeniu poziomym i upewnić się, że włącznik zapłonu znajduje się w położeniu „OFF”.

Przed uruchomieniem silnika należy zawsze wykonać następujące czynności kontrolne:

Kontrola ogólnego stanu silnika

1. Sprawdzić, czy na podłożu pod i wokół silnika nie ma śladów wycieku oleju lub paliwa.
2. Usunąć zabrudzenia, zwłaszcza nagromadzone wokół tłumika i rozrusznika.
3. Zwrócić uwagę na ewentualne objawy uszkodzenia.
4. Upewnić się, że wszystkie osłony i pokrywy są zamontowane, a wszystkie nakrętki, śruby i wkręty – dokręcone.

Kontrola silnika

1. Sprawdzić poziom paliwa. Rozpoczęcie pracy z pełnym zbiornikiem paliwa ograniczy lub wyeliminuje częstotliwość przerw na tankowanie.
2. Sprawdzić poziom oleju silnikowego. Praca z niskim poziomem oleju może spowodować trwałe uszkodzenie silnika.
3. Sprawdzić filtr powietrza. Zanieczyszczony wkład filtra powietrza będzie utrudniał przepływ powietrza do gaźnika, wpływając ujemnie na osiągi silnika.
4. Sprawdzić urządzenie napędzane przez ten silnik.

Należy zapoznać się z instrukcjami dostarczanymi z urządzeniem napędzanym przez ten silnik, zwracając uwagę na środki ostrożności i procedury, jakie należy wykonać przed uruchomieniem silnika.

OBSŁUGA

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS EKSPLOATACJI

Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z sekcją *INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZENSTWA* na str. 2 oraz *KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM* na str. 3.

Dla własnego bezpieczeństwa nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach, takich jak np. garaż. Spaliny wydechowe silnika zawierają trujący tlenek węgla, który może się nagle skumulować i być przyczyną choroby lub nawet śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE

Spaliny wydechowe silnika zawierają trujący tlenek węgla, który może się skumulować w zamkniętym pomieszczeniu w niebezpiecznej dla zdrowia ilości. Wdychanie tlenu węgla może spowodować utratę przytomności, a nawet prowadzić do śmierci.

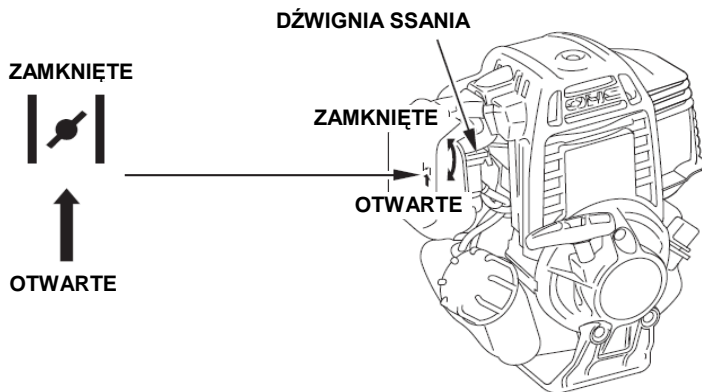
Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętych lub nawet częściowo ograniczonych przestrzeniach, gdzie mogą się pojawić osoby trzecie.

Należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi z urządzeniem napędzanym przez ten silnik, zwracając uwagę na środki ostrożności obowiązujące podczas uruchamiania, wyłączenia i pracy silnika.

URUCHAMIANIE SILNIKA

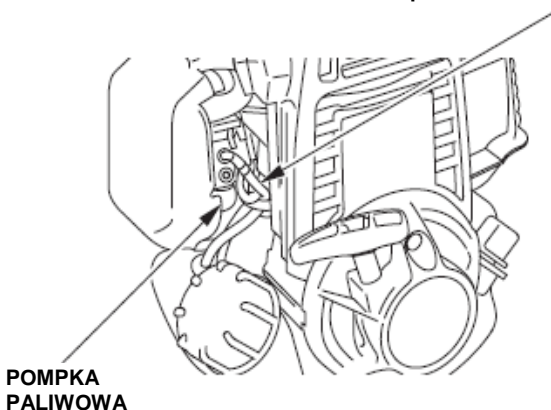
1. Jeśli silnik jest zimny, przestawić dźwignię ssania w położenie ZAMKNIĘTE.

Jeśli silnik niedawno pracował i jest jeszcze ciepły, przestawić dźwignię ssania w położenie OTWARTE.



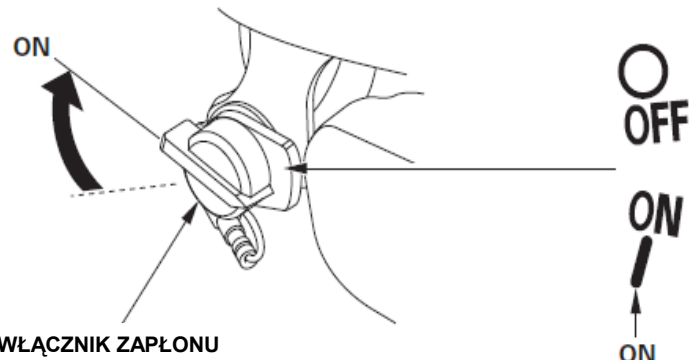
2. Kilukrotnie ścisnąć pompkę paliwową, aż do momentu, gdy napływające paliwo będzie widoczne w przezroczystej plastikowej rurce przepływu paliwa.

RURKA PRZEPŁYWU
PALIWA (przezroczysta
plastikowa rurka)



3. **Typ standardowy / do glebogryzarek:** Ustawić włącznik zapłonu znajdujący się na urządzeniu napędzanym przez ten silnik w pozycję ON (WŁ.).

Typ do motopomp: Ustawić włącznik zapłonu w pozycję ON (WŁ.).

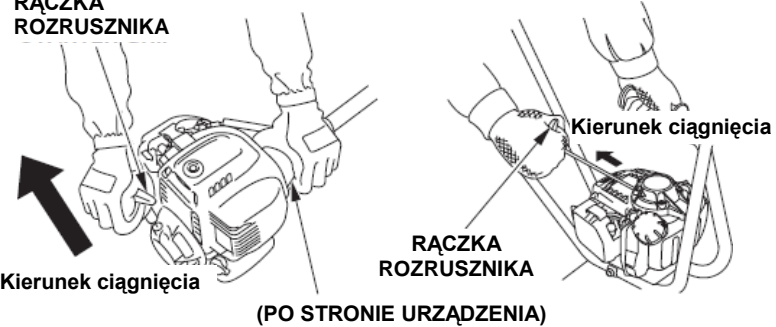


4. Lekko pociągnąć rączkę rozrusznika, aż do wyczucia oporu, a następnie pociągnąć szybko zdecydowanym ruchem. Delikatnie odwieść rączkę rozrusznika na miejsce.

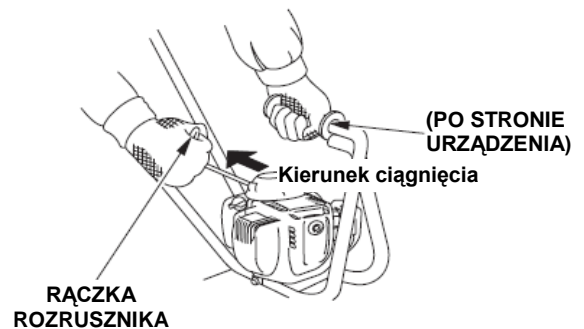
Typ standardowy / do motopomp:

Typ do glebogryzarek [TD/TEZ]:

RĄCZKA ROZRUSZNIKA



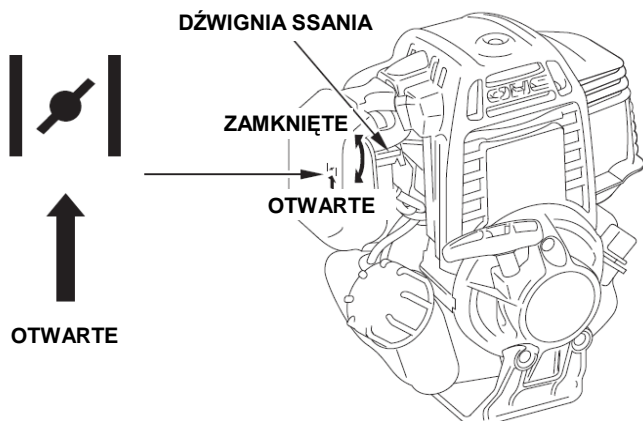
Typ do glebogryzarek [TEZR]:



UWAGA

Nie należy pozwolić, aby powracająca linka z rączką rozrusznika uderzyła o silnik. Należy delikatnie odwieść rączkę, uważając, by nie uszkodzić rozrusznika.

5. Jeśli dźwignia ssania została przestawiona w położenie ZAMKNIĘTE w celu uruchomienia silnika, należy stopniowo, w miarę rozgrzewania silnika, przestawić dźwignię w położenie OTWARTE.



Powtórne uruchamianie w wysokich temperaturach otoczenia

Jeśli silnik pracuje w warunkach wyższej temperatury otoczenia, wyłączony i nie uruchomiony przez krótki czas może nie dać się uruchomić za pierwszym odpaleniem.

Jeśli to konieczne, należy postąpić wg następującej procedury:

WAŻNY ŚRODEK OSTROŻNOŚCI

Przed przystąpieniem do poniżej opisanej procedury przekręcić włącznik silnika do pozycji OFF (WYŁ.). Zapobiegnie to uruchomieniu silnika i pracy na maksymalnych obrotach, gdy przepustnica jest ustawiona w położeniu MAX. Jeśli silnik zostanie uruchomiony z przepustnicą ustawioną w pozycji MAX., urządzenie napędzane przez silnik może gwałtownie ruszyć lub rotacyjny osprzęt tnący może zacząć się obracać z maksymalną prędkością. W rezultacie istnieje ryzyko odniesienia poważnych obrażeń ciała.

• Typ do glebogryzarek

1. Przekręcić włącznik silnika znajdujący się na urządzeniu w pozycję OFF (WYŁ.).
2. Przestawić dźwignię ssania w pozycję OTWARTE.
3. Przytrzymać dźwignię przepustnicy znajdującą się na urządzeniu w położeniu MAX. – maksymalnej prędkości obrotowej.
4. Pociągnąć za rączkę rozrusznika 3 do 5 razy.

Postępować wg procedury opisanej w rozdziale URUCHAMIANIE SILNIKA i uruchomić silnik z dźwignią ssania ustawioną w pozycji OTWARTE.

• Typ do motopomp

1. Przekręcić włącznik silnika w pozycję OFF (WYŁ.).
2. Przestawić dźwignię ssania w pozycję OTWARTE.
3. Przytrzymać dźwignię przepustnicy w położeniu MAX. – maksymalnej prędkości obrotowej.
4. Pociągnąć za rączkę rozrusznika 3 do 5 razy.

Postępować wg procedury opisanej w rozdziale URUCHAMIANIE SILNIKA i uruchomić silnik z dźwignią ssania ustawioną w pozycji OTWARTE.

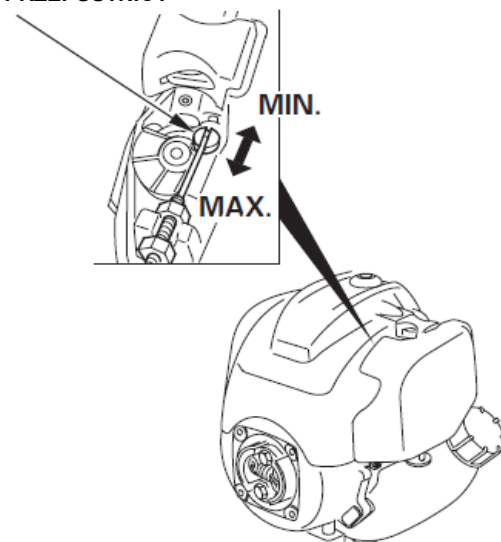
REGULACJA OBROTÓW SILNIKA

Typ standardowy / do glebogryzarek:

Ustawić dźwignię przepustnicy tak, aby uzyskać żądane obroty silnika.

Dźwignia przepustnicy pokazana na poniższym rysunku będzie połączona zdalnie z dźwignią sterującą prędkością obrotową, znajdującą się na urządzeniu zasilanym przez ten silnik. Należy odnieść się do instrukcji obsługi dostarczanej wraz z urządzeniem w celu uzyskania informacji na temat zdalnego sterowania oraz zalecanej prędkości obrotowej dla silnika w danej aplikacji.

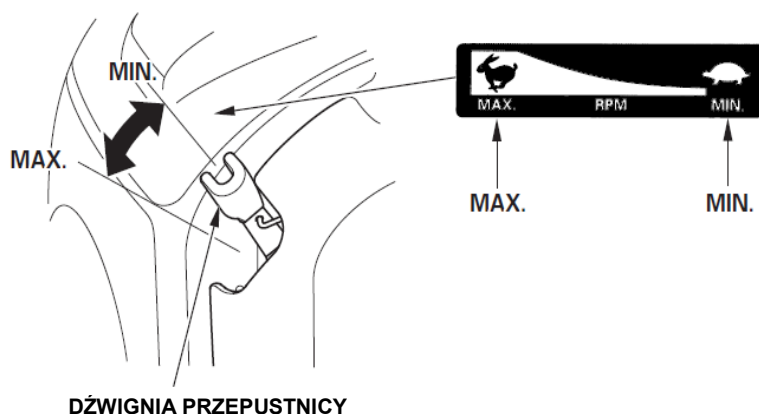
DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY



Typ do motopomp:

Ustawić dźwignię przepustnicy tak, aby uzyskać żądane obroty silnika.

Należy odnieść się do instrukcji obsługi dostarczanej wraz z urządzeniem w celu uzyskania informacji na temat zalecanej prędkości obrotowej dla silnika w danej aplikacji.



ZATRZYMANIE SILNIKA

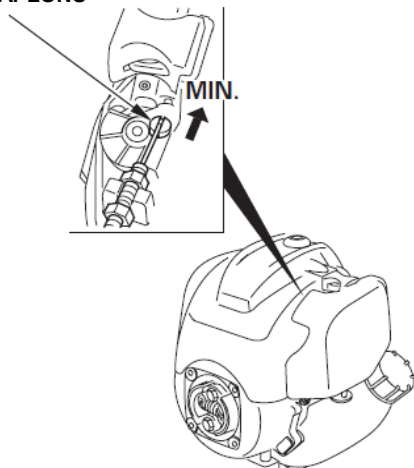
Typ standardowy / do glebogryzarek:

Aby w razie zagrożenia natychmiast zatrzymać silnik, wystarczy przestawić włącznik zapłonu silnika znajdujący się na urządzeniu w położenie OFF (WYŁ.). W normalnych warunkach należy postępować wg następującej procedury.

1. Przeszawić dźwignię przepustnicy w położenie MIN.

Dźwignia przepustnicy pokazana na poniższym rysunku będzie połączona zdalnie z dźwignią sterującą prędkością obrotową, znajdującą się na urządzeniu zasilanym przez ten silnik. Należy odnieść się do instrukcji obsługi dostarczanej wraz z urządzeniem w celu uzyskania informacji na temat zdalnego sterowania oraz zalecanej prędkości obrotowej dla silnika w danej aplikacji.

WŁĄCZNIK ZAPŁONU

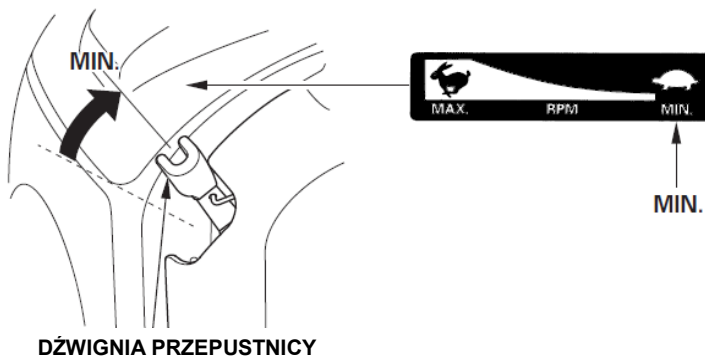


2. Ustawić włącznik zapłonu silnika w pozycji OFF (WYŁ.).

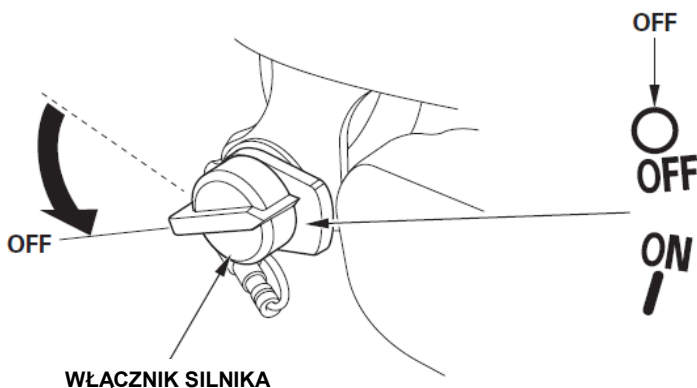
Typ do motopomp:

Aby w razie zagrożenia natychmiast zatrzymać silnik, wystarczy przestawić włącznik zapłonu silnika w położenie OFF (WYŁ.). W normalnych warunkach należy postępować wg następującej procedury.

- 1) Przeszawić dźwignię przepustnicy w położenie MIN.



- 2) Ustawić włącznik zapłonu silnika w pozycji OFF (WYŁ.).



OBSŁUGA SERWISOWA SILNIKA

ZNACZENIE PRAWDŁOWEJ KONSERWACJI

Prawidłowa konserwacja jest niezbędnym warunkiem bezpiecznej, ekonomicznej i niezawodnej eksploatacji. Przyczynia się również do ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa konserwacja lub niewyeliminowanie usterki przed uruchomieniem może spowodować wadliwe działanie, narażające użytkownika na poważne obrażenia lub śmierć.

Należy zawsze przestrzegać zamieszczonych w tej instrukcji obsługi zaleceń oraz harmonogramów przeglądów i konserwacji.

Na następnych stronach zamieszczono harmonogram konserwacji, standardowe procedury przeglądów oraz proste procedury konserwacji, wymagające użycia jedynie podstawowych narzędzi ręcznych. Pozostałe czynności serwisowe – trudniejsze, bądź wymagające użycia specjalnych narzędzi – najlepiej będzie powierzyć specjalistom, wykwalifikowanym pracownikom serwisu firmy Honda lub innym wykwalifikowanym mechanikom.

Zamieszczony harmonogram konserwacji obowiązuje dla normalnych warunków eksploatacji. Jeśli silnik użytkowany jest w trudnych warunkach, takich jak praca ciągła pod dużym obciążeniem lub w wysokiej temperaturze, bądź eksploatacja w bardzo wilgotnym lub zapyłonym środowisku, należy zwrócić się do serwisu Hondy o zalecenia właściwe dla konkretnych potrzeb i warunków eksploatacji.

Do wymiany należy używać tylko oryginalnych części zamiennych Honda lub ich odpowiednio wysokiej jakości zamienników. Stosowanie zamienników o nieodpowiednio wysokiej jakości może doprowadzić do uszkodzenia silnika.

BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI

Poniżej przedstawiono niektóre najważniejsze środki ostrożności. Nie ma jednak możliwości ostrzeżenia o wszystkich możliwych zagrożeniach występujących podczas przeprowadzania procedur serwisowych i konserwacji. Decyzja o wykonaniu danego zadania należy wyłącznie do użytkownika.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie instrukcji konserwacji oraz niestosowanie środków ostrożności może doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

Należy zawsze przestrzegać zamieszczonych w tej instrukcji obsługi procedur i środków ostrożności.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- * Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych lub napraw należy upewnić się, że silnik jest wyłączony. Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu, należy zdjąć fajkę ze świecy zapłonowej. Dzięki temu wyeliminowanych zostanie kilka potencjalnych zagrożeń:
 - **Zatrucie tlenkiem węgla zawartym w spalinach silnika.** Silnik należy uruchamiać na zewnątrz, z dala od otwartych okien lub drzwi.
 - **Poparzenia wskutek dotknięcia gorących części.** Przed dotknięciem silnika należy poczekać, aż silnik i układ wydechowy ostygną.
 - **Obrażenia spowodowane przez części ruchome.** Nie należy uruchamiać silnika bez wyraźnej instrukcji.
- * Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z instrukcją, zaopatrzyć w niezbędne narzędzia i upewnić się, że osoba wykonująca czynności serwisowe ma odpowiednie kwalifikacje.

- * Aby ograniczyć ryzyko pożaru lub wybuchu, należy zachować ostrożność podczas prac w pobliżu benzyny. Do czyszczenia części należy używać wyłącznie niepalnych rozpuszczalników, a nie benzyny. Nie należy zbliżać papierosów, źródeł iskier i płomieni do części mających kontakt z paliwem.

Należy pamiętać, że autoryzowane serwisy Honda najlepiej znają specyfikę silnika oraz posiadają wyposażenie niezbędne do jego konserwacji i napraw.

Aby mieć gwarancję najwyższej jakości i niezawodności, należy do napraw i wymiany używać wyłącznie nowych, oryginalnych części zamiennych Honda lub części im równoważnych jakościowo.

HARMONOGRAM PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI

STANDARDOWA CZĘSTOTLIWOŚĆ (3) Wykonywać co wskazaną liczbę miesięcy lub co wskazaną liczbę godzin pracy, zależnie co nastąpi pierwsze.	Każde użycie	1-szy m-c lub 10 h	Co 3 m-ce lub 25 h	Co 6 m-cy lub 50h	Co rok lub 100 h	Co 2 lata lub 300 h
Olej silnikowy	Sprawdzenie poziomu	o				
	Wymiana		o		o (4)	
Filtr powietrza	Sprawdzenie	o				
	Czyszczenie			o (1) (5)		
Świeca zapłonowa	Sprawdzenie – regulacja				o	
	Wymiana					o
Pasek rozrządu	Sprawdzenie	Po każdym 300 godz. (2) (6)				
Łapacz iskier (w niektórych typach)	Czyszczenie				o	
Filtr wydechowy (typ TEZ/TEZ R do glebogryzarek)	Czyszczenie				o	
Żeberka chłodzące silnika	Sprawdzenie				o (4)	
Nakrętki, śruby, mocowania	Sprawdzenie (dokręcić, jeśli konieczne)	o				
Okładziny sprzęgła	Sprawdzenie				o (2) (4)	
Obroty jałowe	Sprawdzenie - regulacja				o (2)	
Luz zaworowy	Sprawdzenie - regulacja				o (2)	
Komora spalania	Czyszczenie	Po każdym 300 godz. (2)				
Filtr paliwa	Czyszczenie				o	
Zbiornik paliwa	Czyszczenie				o	
Przewody paliwowe	Sprawdzenie	Co 2 lata (jeśli konieczne - wymienić) (2)				
Przewód olejowy	Sprawdzenie	Co 2 lata (jeśli konieczne - wymienić) (2)				

(1) W obszarach silnie zapylnych wymagana jest częstsza obsługa serwisowa.

(2) Obsługa tych elementów powinna zostać wykonana przez pracowników autoryzowanego serwisu Honda, jeśli nie posiadasz odpowiednich narzędzi i nie jesteś biegłym mechanikiem. Należy odnieść się do instrukcji serwisowej.

(3) W przypadku zastosowań komercyjnych należy zapisywać liczbę przepracowanych godzin, aby zachować właściwe terminy przeglądów i konserwacji.

(4) W typach TEZ/TEZR przeprowadzać konserwację co rok lub co 50 godzin.

(5) W typach TEZ/TEZR czyścić filtr powietrza co rok lub co 25 godzin.

(6) Sprawdzić, czy pasek nie jest uszkodzony lub nadmiernie zużyty, jeśli tak – wymienić na nowy.

Nieprzestrzeganie powyższego harmonogramu może doprowadzić do uszkodzeń silnika nie objętych gwarancją.

TANKOWANIE PALIWA

Zalecane paliwo

Bezołowiowa benzyna samochodowa o liczbie oktanowej 95.

Ten silnik jest przystosowany do zasilania benzyną bezołowiową o odpowiedniej zawartości oktanów (patrz powyżej).

Tankuj w dobrze wentylowanym miejscu, przy zgaszonym silniku. Jeśli silnik dopiero co pracował, najpierw pozwól mu ostygnąć. Nigdy nie tankuj wewnątrz pomieszczenia, gdzie opary paliwa mogą się zapalić od płomieni lub iskry.

Możesz stosować benzynę bezołowiową zawierającą nie więcej niż 10% etanolu (E10) lub 5% metanolu objętościowo. Dodatkowo, przy stosowaniu metanolu należy również dodawać składniki opóźniające korozję. Zastosowanie paliwa o większej niż wskazana zawartości etanolu lub metanolu spowoduje utrudnienia przy uruchomieniu i/lub pracy. Może ponadto spowodować uszkodzenia metalowych, gumowych lub plastikowych elementów systemu paliwowego. Uszkodzenia silnika oraz problemy w działaniu spowodowane użyciem paliwa o zawartości etanolu lub metanolu większej niż wskazana w instrukcji nie podlegają bezpłatnym naprawom w okresie gwarancyjnym.

Jeśli urządzenie napędzane przez ten silnik nie będzie używane zbyt często lub będzie pracować sporadycznie, należy zapoznać się z rozdziałem PRZECHOWYWANIE SILNIKA w celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących procesu pogarszania się jakości paliwa wraz z upływem czasu.

Nigdy nie należy stosować przestarzałej lub zanieczyszczonej benzyny lub mieszanek olejowo-benzynowych. Należy unikać przedostawania się do zbiornika paliwa brudu lub wody.

⚠ OSTRZEŻENIE

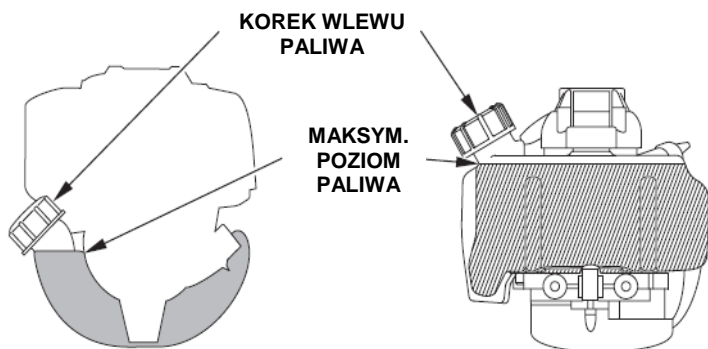
Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa, a nieprawidłowe obchodzenie się z paliwem podczas tankowania może doprowadzić do poparzeń lub innych poważnych obrażeń.

- Wyłącz silnik i nie zbliżaj do niego źródeł ciepła, iskier lub płomieni.
- Tankuj wyłącznie na zewnątrz.
- Rozlane paliwo natychmiast wycieraj.

UWAGA

Paliwo może uszkodzić lakier i niektóre rodzaje tworzyw sztucznych. Podczas tankowania należy uważać, aby nie rozlać paliwa. Uszkodzenia spowodowane przez rozlane paliwo nie podlegają bezpłatnym naprawom w okresie gwarancyjnym.

1. Sprawdzić poziom paliwa patrząc na ilość w półprzezroczystym zbiorniku paliwa.
2. Jeśli poziom paliwa jest zbyt niski należy uzupełnić paliwo w dobrze wentylowanym miejscu przy zatrzymanym silniku. Jeśli silnik dopiero co pracował, najpierw musi ostygnąć.



Aby zatankować paliwo, należy umieścić silnik na równej powierzchni, korkiem wlewu paliwa skierowanym do góry, jak pokazano na rysunku. Odkręcić korek wlewu paliwa i napełnić zbiornik benzyną do poziomu dolnej krawędzi szyjki wlewu. Paliwo uzupełniać ostrożnie, unikając rozlewania. Nie przepelniać zbiornika paliwa. Paliwo nie powinno znajdować się w szyjce wlewu. Po zatankowaniu należy dobrze zakręcić korek wlewu paliwa.

Nie wolno zbliżać paliwa do urządzeń z „wiecznymi płomykami”, grillów, urządzeń elektrycznych, narzędzi elektromechanicznych itp.

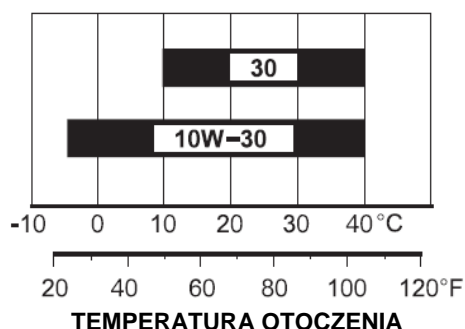
Rozlane paliwo stanowi nie tylko zagrożenie pożarowe, powoduje również degradację środowiska naturalnego. Rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć.

OLEJ SILNIKOWY

Olej stanowi jeden z głównych czynników wpływających na osiągi i żywotność silnika. Należy używać oleju do 4-suwowych silników samochodowych.

Zalecany olej

Należy używać oleju do silników 4-suwowych, spełniającego co najmniej wymogi jakościowe API kategorii SE lub wyższej (lub równoważnej). Należy zawsze sprawdzać, czy na opakowaniu oleju znajduje się oznaczenie klasy jakości SE lub wyższej (lub równoważnej).



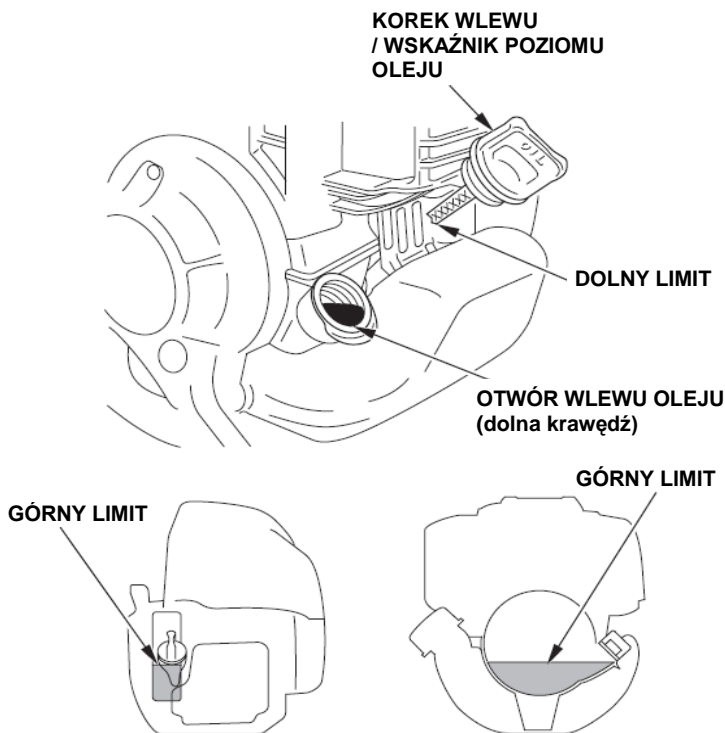
Olej SAE 10W-30 jest zalecany do większości zastosowań. Oleje o innej lepkości niż pokazana w powyższej tabeli mogą być stosowane, gdy średnia temperatura na obszarze użytkowania silnika mieści się we wskazanym przedziale.

Kontrola poziomu oleju

Poziom oleju należy sprawdzać przed każdym uruchomieniem silnika lub co każde 10 motogodzin, jeśli silnik jest użytkowany ciągle.

Poziom oleju należy sprawdzać, gdy silnik jest wyłączony i umieszczony na równej powierzchni.

- 1) Odkręcić korek wlewu oleju ze wskaźnikiem i wytrzeć wskaźnik do czysta.
- 2) Z powrotem całkowicie włożyć wskaźnik/korek wlewu, ale bez wkręcania go w otwór wlewu, następnie wyjąć i odczytać poziom oleju na wskaźniku.



- 3) Jeśli poziom oleju znajduje się w pobliżu lub poniżej oznaczenia dolnego limitu, należy uzupełnić zalecanym olejem do dolnej krawędzi otworu wlewowego. Aby uniknąć przepelnienia lub dołania zbyt małej ilości oleju, należy upewnić się, że silnik znajduje się w położeniu poziomym podczas napełniania olejem, jak to pokazano poniżej.
- 4) Z powrotem dobrze wkręcić korek wlewu oleju / wskaźnik poziomu.

UWAGA

Uruchamianie silnika przy niskim poziomie oleju może spowodować uszkodzenie silnika. Takie uszkodzenia nie podlegają bezpłatnej naprawie w okresie gwarancyjnym.

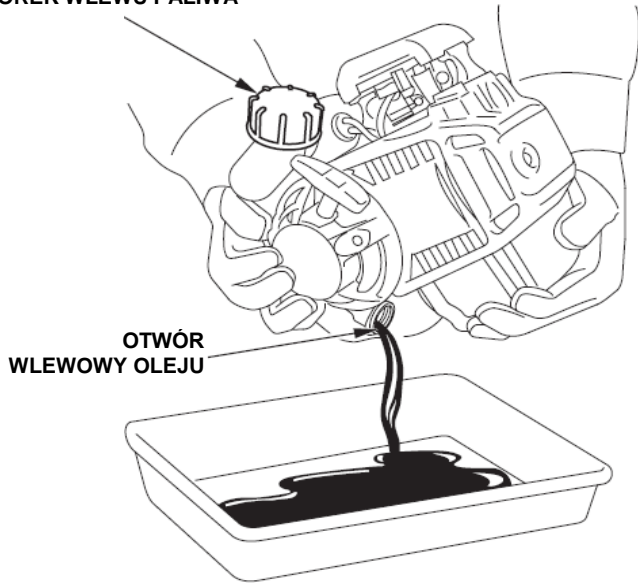
Wymiana oleju

Zużyty olej należy zlać, gdy silnik jest jeszcze ciepły. Ciepły olej spłynie szybko i całkowicie z silnika.

- 1) Sprawdzić, czy korek wlewu paliwa jest dokładnie zakręcony.
- 2) Umieścić pod silnikiem odpowiedni pojemnik na zużyty olej.
- 3) Odkręcić korek wlewu / wskaźnik poziomu oleju i zlać zużyty olej przechylając silnik w stronę otworu wlewowego.

Przepracowany olej silnikowy należy zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego. Zalecamy zabranie zużytego oleju w przeznaczonym do tego celu pojemniku do lokalnej stacji utylizacji. Nie należy wyrzucać go do śmieci, nie wylewać do gruntu, ani do kanalizacji.

KOREK WLEWU PALIWA

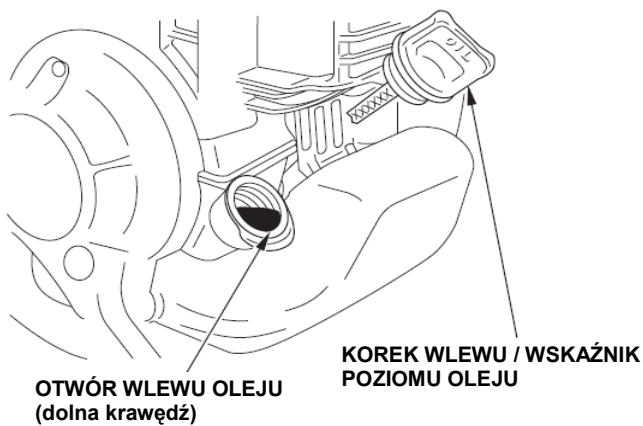


- 4) Ustawić silnik w pozycji poziomej i napęlić zalecanym olejem silnikowym do dolnej krawędzi otworu wlewowego oleju.

Nawet po kompletnym zlaniu oleju pewna jego ilość pozostaje w silniku. Podczas ponownego napełniania silnika olejem należy najpierw wlać mniej niż 80 cm³ nowego oleju. Następnie powoli należy uzupełniać olej do poziomu dolnej krawędzi otworu wlewowego, jak pokazano poniżej.

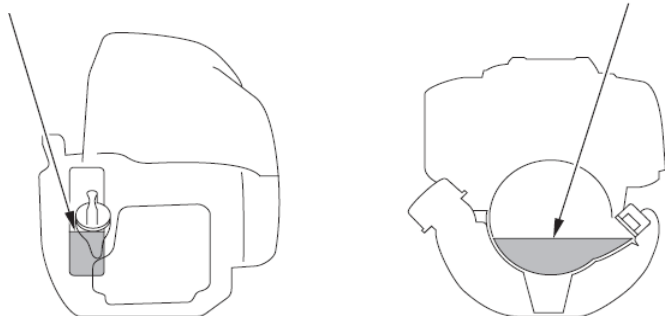
UWAGA

Uruchamianie silnika przy niskim poziomie lub braku oleju może spowodować uszkodzenie silnika. Takie uszkodzenia nie podlegają bezpłatnej naprawie w okresie gwarancyjnym.



GÓRNY LIMIT

GÓRNY LIMIT



- 5) Z powrotem dokładnie zakręcić korek wlewu / wskaźnik poziomu oleju. Rozlany olej należy od razu wyczerć.

FILTR POWIETRZA

Zanieczyszczony filtr powietrza będzie utrudniał przepływ powietrza do gaźnika, ujemnie wpływając na osiągi silnika. Jeśli silnik jest eksploatowany w silnie zapyłonych miejscach, należy czyścić filtr powietrza częściej, niż jest to wskazane w HARMONOGRAMIE PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI.

UWAGA

Użytkowanie silnika bez lub z uszkodzonym filtrem powietrza, umożliwi przedostanie się zanieczyszczeń do wnętrza silnika i spowoduje jego przedwczesne zużycie. Tego typu uszkodzenia nie podlegają bezpłatnym naprawom w okresie gwarancyjnym.

Sprawdzenie

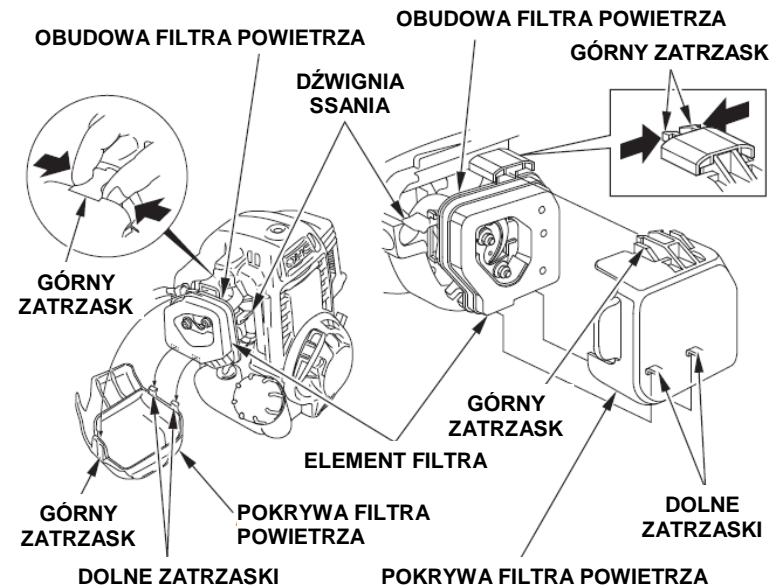
Należy zdjąć pokrywę filtra powietrza poprzez naciśnięcie zatrzasku mocującego w górnej części pokrywy. Sprawdzić wkład filtra. Zanieczyszczony wkład filtra należy oczyścić lub wymienić. Uszkodzony wkład filtra należy zawsze wymienić.

Na bieżącej i następnej stronie znajdują się informacje dotyczące filtra powietrza i jego obsługi serwisowej.

Z powrotem zamontuj element filtra i załóż pokrywę.

Typ standardowy / do motopomp:

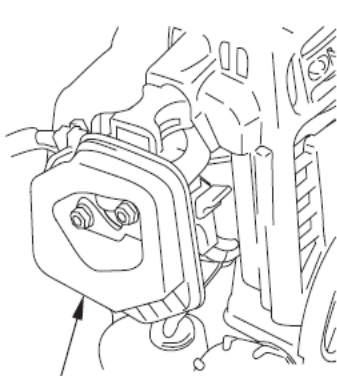
Typ do glebogryzarek:



Czyszczenie

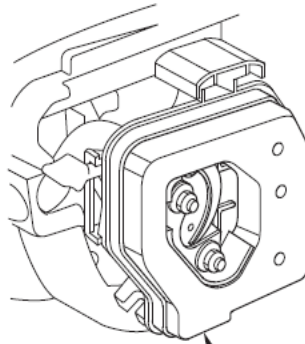
1. Należy wymyć wkład w ciepłej wodzie z mydłem, wypłukać i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Można również oczyścić wkład w niepalnym rozpuszczalniku i pozostawić do wyschnięcia.
2. Zanurzyć wkład w czystym oleju silnikowym i wycisnąć nadmiar oleju z wkładu. Silnik będzie dymił po uruchomieniu, jeśli we wkładzie pozostanie zbyt dużo oleju.
3. Wilgotną szmatką wytrzeć brud z wnętrza obudowy oraz pokrywy filtra powietrza. Należy uważać, aby zanieczyszczenia nie dostały się do kanału powietrznego prowadzącego do gaźnika.

Typ standardowy / do motopomp:



WKŁAD FILTRA

Typ do glebogryzarek:



WKŁAD FILTRA

4. Z powrotem zamontować wkład filtra i pokrywę filtra powietrza.

ŚWIECA ZAPŁONOWA

Zalecane świece zapłonowe: CM5H (NGK), CMR5H (NGK)

Zalecane świece zapłonowe są przystosowane do typowego zakresu temperatur, występującego podczas eksploatacji silnika.

UWAGA

Zastosowanie niewłaściwej świecy zapłonowej może spowodować trwałe uszkodzenie silnika.

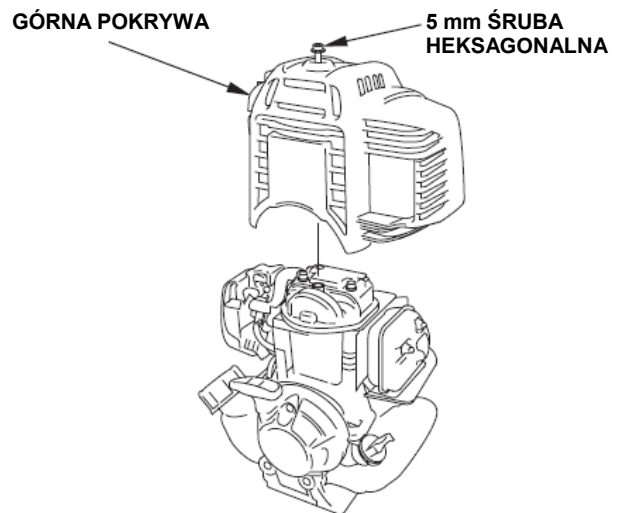
Warunkiem prawidłowej pracy silnika i dobrych osiągnięć jest odpowiednie wyregulowanie szczeliny między elektrodami oraz brak nagaru na świecy zapłonowej.

1. Zdjąć górną pokrywę silnika.
Odkręcić 5 mm śruby heksagonalne kluczem do śrub heks., a następnie zdjąć pokrywę.

⚠ OSTRZEŻENIE

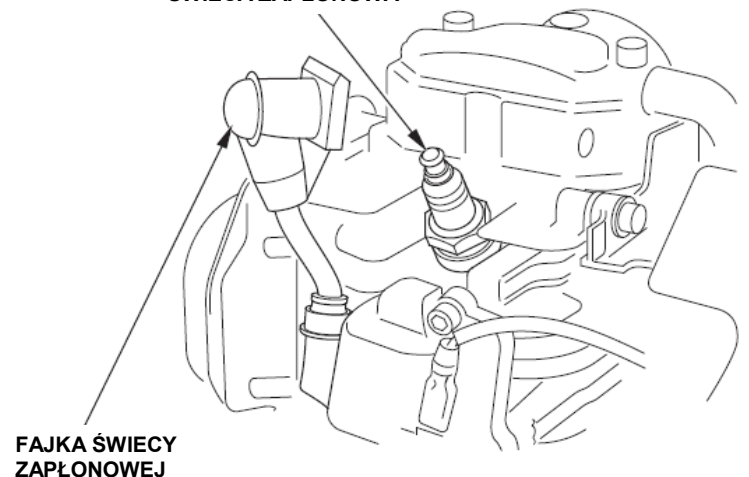
Nie wolno uruchamiać silnika, gdy górną pokrywę jest zdjęta.
Nie wolno pociągać za rączkę rozrusznika, gdy górną pokrywę jest zdjęta.

Istnieje ryzyko odniesienia poważnych obrażeń ciała spowodowanych przez kontakt z ruchomymi elementami silnika lub poparzenia od gorącego tłumika.



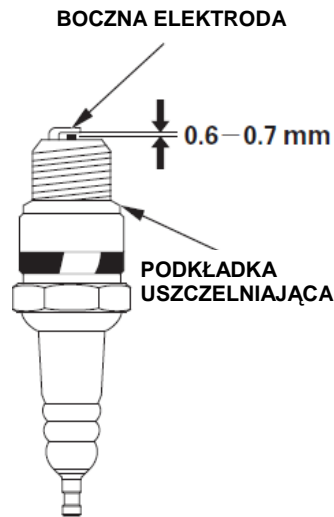
2. Zdjąć fajkę ze świecy zapłonowej i usunąć zanieczyszczenia z gniazda świecy.
3. Wykręcić świecę zapłonową przy pomocy klucza do świec o rozmiarze 16 mm.

ŚWIECA ZAPŁONOWA



FAJKA ŚWIECY ZAPŁONOWEJ

4. Sprawdzić świecę zapłonową. Wymienić świecę na nową jeśli jest uszkodzona, silnie zanieczyszczona lub jeśli podkładka jest w złym stanie, a także gdy elektroda jest zużyta.



5. Zmierzyć szczelinę między elektrodami za pomocą szczelinomierza. W razie potrzeby skorygować szczelinę, ostrożnie przyginając boczną elektrodę. Szczelina powinna wynosić 0,60 – 0,70 mm.

6. Ostrożnie ręcznie wkręcić świecę, aby zapobiec przekręceniu gwintu.

7. Po ręcznym wkręceniu świecy, dokręcić ją kluczem 16 mm w celu dociśnięcia podkładki.

Jeśli montowana jest nowa świeca, należy dokręcić ją kluczem o 1/2 obrotu, aby dociśnąć podkładkę.

Jeśli ponownie instalowana jest świeca używana, należy dokręcić ją o 1/8 – 1/4 obrotu w celu dociśnięcia podkładki.

UWAGA

Niedokładne dokręcenie świecy zapłonowej może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia silnika. Zbyt mocne dokręcenie świecy może spowodować uszkodzenie gwintu na głowicy cylindra.

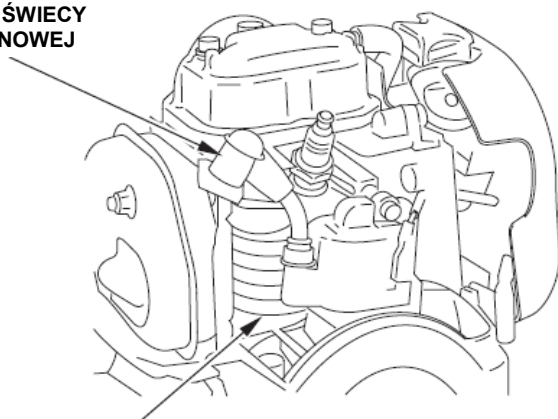
8. Założyć fajkę świecy zapłonowej na świecę.

ŻEBERKA CHŁODZĄCE

Sprawdzenie

1. Odkręcić heksagonalną śrubę 5 mm, a następnie zdjąć górną pokrywę.
2. Zdjąć fajkę świecy zapłonowej.
3. Sprawdzić żeberka chłodzące silnika i w razie konieczności oczyścić z wszelkich nalotów.

FAJKA ŚWIECY ZAPŁONOWEJ



ŻEBERKA CHŁODZĄCE

4. Założyć fajkę na świecę zapłonową.
5. Z powrotem zamontować górną pokrywę silnika i dobrze dokręcić 5 mm śrubę heksagonalną.

FILTR PALIWA I ZBIORNIK PALIWA

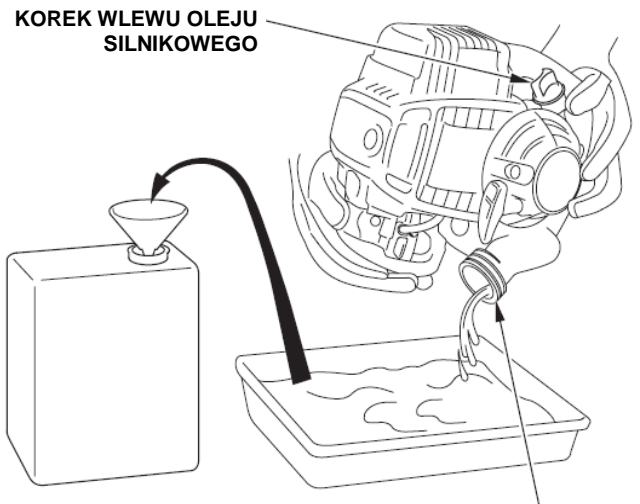
Sprawdzenie filtra paliwa i czyszczenie zbiornika

⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa, a nieprawidłowe obchodzenie się z paliwem może doprowadzić do poparzeń lub innych poważnych obrażeń.

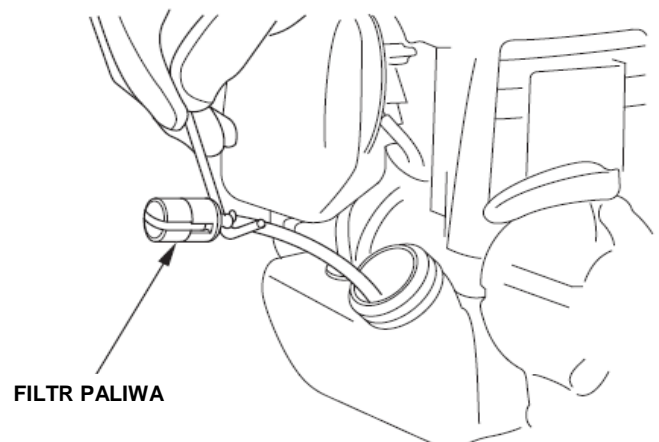
- Wyłącz silnik i nie zbliżaj do niego źródeł ciepła, iskier lub płomieni.
- Tankuj wyłącznie na zewnątrz.
- Rozlane paliwo natychmiast wycieraj.

1. Sprawdzić, czy korek wlewu oleju silnikowego jest dobrze zakręcony.
2. Odkręcić korek wlewu paliwa i zlać paliwo do odpowiedniego kanistra przez pochycenie silnika w stronę szyjki wlewu paliwa.



SZYJKA WLEWU PALIWA

3. Wyciągnąć filtr paliwa przez szyjkę wlewu paliwa, zaczepiając o czarny przewód paliwowy kawałkiem drutu, jak np. częściowo wyprostowany spinacz do papieru.
4. Sprawdzić filtr paliwa. Jeśli filtr jest brudny, umyć go w niepalnym lub o wysokim punkcie zapłonu rozpuszczalniku. Jeśli filtr jest bardzo zanieczyszczony należy go wymienić na nowy.



5. Oczyścić zbiornik paliwa przez wypłukanie wnętrza zbiornika niepalnym lub o wysokim punkcie zapłonu rozpuszczalnikiem.
6. Włożyć z powrotem filtr paliwa do zbiornika i dobrze zakręcić korek wlewu paliwa.

ŁAPACZ ISKIER (w niektórych typach)

Łapacz iskier może być częścią na wyposażeniu standardowym lub opcjonalnym, w zależności od typu silnika. W niektórych krajach i regionach używanie silnika bez łapacza iskier jest niedozwolone. Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami. Łapacz iskier można zakupić u autoryzowanych dilerów i w serwisach Hondy.

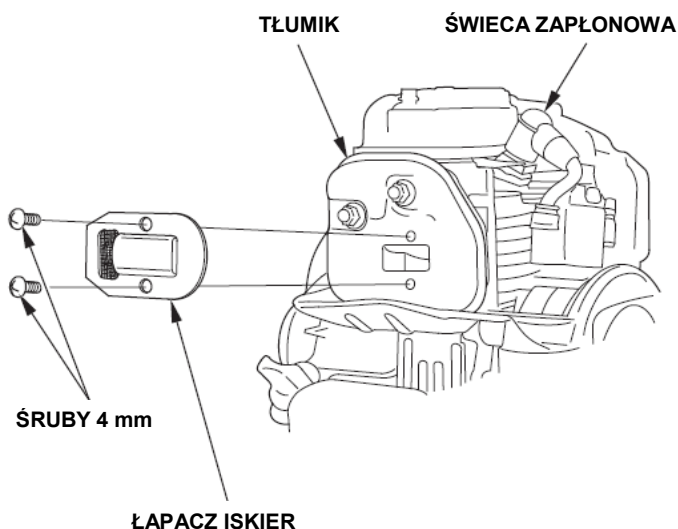
W celu zapewnienia skuteczności łapacza iskier, należy przeprowadzać jego konserwację co 100 motogodzin.

Jeśli silnik dopiero co pracował, tłumik będzie gorący. Przed przystąpieniem do czynności serwisowych przy łapaczu iskier, należy poczekać, aż tłumik ostygnie.

Typ standardowy / do motopomp:

Demontaż łapacza iskier

1. Odkręcić 5 mm śrubę heksagonalną i zdjąć górną pokrywę silnika.
2. Wykręcić dwie 4 mm śruby z łapacza iskier i wyjąć łapacz z tłumika.

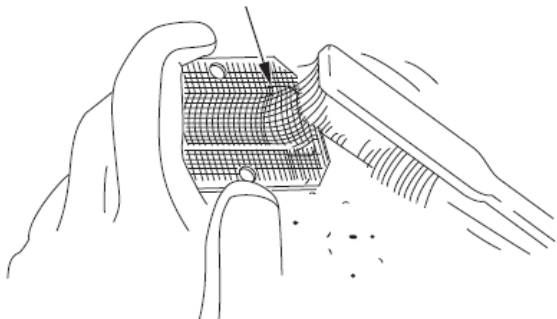


Sprawdzenie i czyszczenie łapacza iskier

1. Usunąć nagar z siatki łapacza iskier za pomocą szczotki. Należy uważać, aby nie uszkodzić siatki łapacza.

Siatka łapacza iskier nie może być popękana lub dziurawa. Wymienić łapacz na nowy jeśli siatka jest uszkodzona.

SIATKA ŁAPACZA ISKIER



2. Z powrotem zamontować łapacz iskier w kolejności odwrotnej do demontażu.

Podczas montażu należy pamiętać, że wylot łapacza musi być skierowany w stronę przeciwną do świecy zapłonowej.

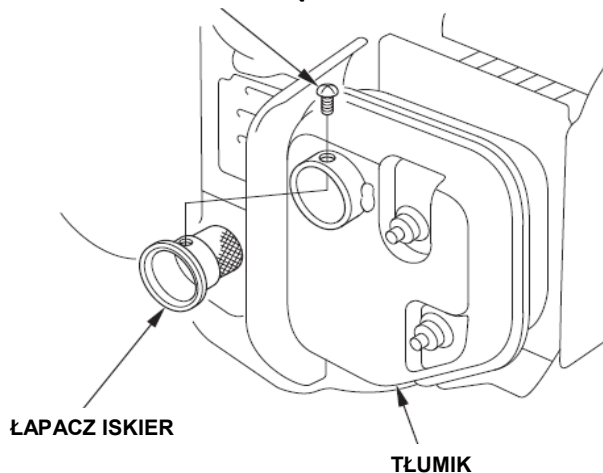
3. Założyć górną pokrywę silnika i dobrze dokręcić 5 mm śrubę heksagonalną.

Typ do glebogryzarek:

Demontaż łapacza iskier

1. Odkręcić 5 mm śrubę heksagonalną i zdjąć górną pokrywę silnika.
2. Wykręcić 3 x 6 mm śrubę samogwintującą z łapacza iskier i wyjąć łapacz z tłumika.

ŚRUBA SAMOGWINTUJĄCA 3 x 6 mm



Sprawdzenie i czyszczenie łapacza iskier

1. Usunąć nagar z siatki łapacza iskier za pomocą szczotki. Należy uważać, aby nie uszkodzić siatki łapacza.

Siatka łapacza iskier nie może być popękana lub dziurawa. Wymienić łapacz na nowy jeśli siatka jest uszkodzona.

SIATKA ŁAPACZA ISKIER



2. Zamontować łapacz iskier i osłonę tłumika w kolejności odwrotnej do demontażu.
3. Założyć górną pokrywę silnika i dobrze dokręcić 5 mm śrubę heksagonalną.

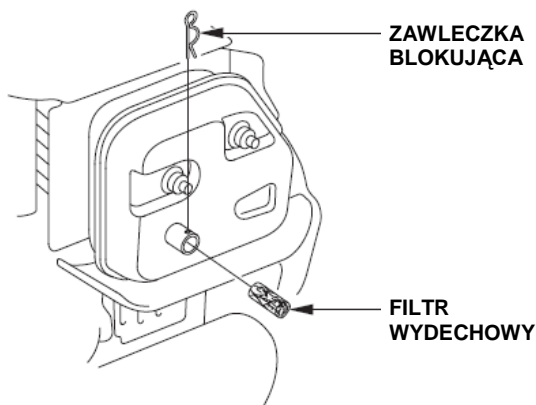
FILTR WYDECHOWY (Typy [TEZ / TEZR] do glebogryzarek)

W celu zapewnienia skuteczności filtra wydechowego należy przeprowadzać jego konserwację co 100 motogodzin.

Jeśli silnik dopiero co pracował, tłumik będzie gorący. Przed przystąpieniem do czynności serwisowych przy filtrze wydechowym należy poczekać, aż tłumik ostygnie.

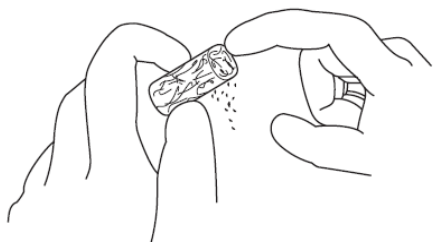
Demontaż filtra wydechowego

1. Odkręcić 5 mm śrubę heksagonalną i zdjąć górną pokrywę silnika.
2. Wyjąć zawleczkę blokującą z filtra wydechowego i wyjąć filtr z tłumika.



Sprawdzenie i czyszczenie filtra wydechowego

Ścisnąć filtr wydechowy i uderzyć lekko w filtr palcem, aby usunąć nalot węglowy. Należy uważać, aby nie uderzyć w filtr zbyt mocno. Filtr wydechowy nie może być popękany lub dziurawy. Jeśli filtr jest uszkodzony lub nadmiernie zanieczyszczony, należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu Hondy.

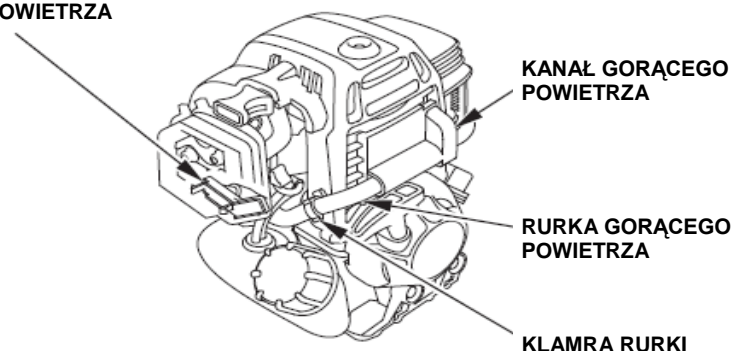


MONTAŻ / DEMONTAŻ RURKI GORĄCEGO POWIETRZA (w niektórych typach)

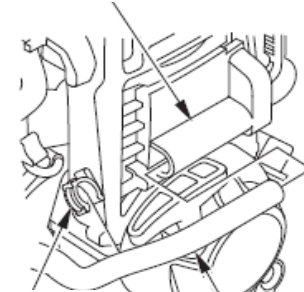
UWAGA

- Standardowo należy eksploatować silnik z zamontowaną rurką gorącego powietrza, w przeciwnym wypadku może nastąpić oblodzenie silnika.
- Gdy temperatura otoczenia jest wysoka (30°C lub powyżej), należy zdemontować rurkę gorącego powietrza wg poniższej procedury przed uruchomieniem silnika. Eksploatacja silnika z zamontowaną rurką gorącego powietrza może spowodować przegrzanie silnika.
- Przed zdjęciem górnej pokrywy silnika w celu przeprowadzenia obsługi serwisowej, konserwacyjnej itp. wyjąć rurkę gorącego powietrza z klamry przytrzymującej i odłączyć rurkę od kanału gorącego powietrza. Po ponownym założeniu górnej pokrywy należy dokładnie z powrotem zamontować rurkę w oryginalnej pozycji.

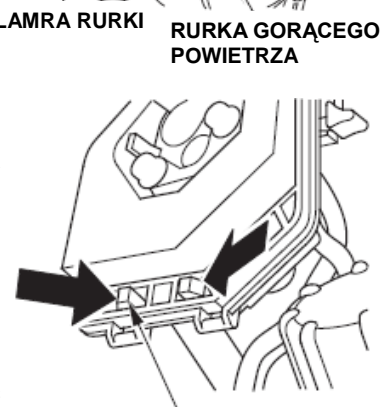
ZŁĄCZE GORĄCEGO POWIETRZA



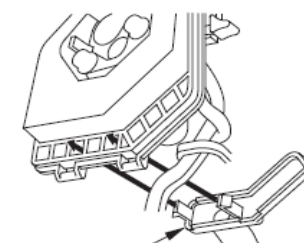
1. Zdjąć pokrywę filtra powietrza. **KANAL GORĄCEGO POWIETRZA**
2. Wyjąć rurkę gorącego powietrza z klamry na pokrywie silnika i wyciągnąć rurkę z kanału gorącego powietrza będącego również częścią pokrywy silnika.



3. Wyjąć złącze gorącego powietrza z obudowy filtra powietrza. Ścisnąć zaczepy jednocześnie głęboko i do wewnątrz, aby wyjąć złącze gorącego powietrza z obudowy filtra powietrza.
4. Wymontować rurkę gorącego powietrza w komplecie z dołączonym do rurki złączem. Należy przechowywać zdemontowane elementy we właściwym miejscu. Należy uważać, aby części tych nie zgubić.



5. Zamontować rurkę gorącego powietrza i złącze w odwrotnej kolejności do demontażu. Założyć złącze gorącego powietrza na obudowę filtra powietrza w sposób pokazany na rysunku obok.



ZŁĄCZE GORĄCEGO POWIETRZA

PRZYDATNE WSKAZÓWKI I SUGESTIE

PRZECHOWYWANIE SILNIKA

Przygotowanie do przechowywania

Właściwe przygotowanie do przechowywania jest warunkiem zachowania sprawności i estetyki silnika. Poniższe zalecenia pomogą w zabezpieczeniu silnika przed korozją oraz ułatwią jego uruchomienie po dłuższym magazynowaniu.

Czyszczenie

Jeśli silnik przed chwilą pracował, należy odczekać co najmniej pół godziny przed przystąpieniem do czyszczenia. Należy oczyścić wszystkie powierzchnie zewnętrzne, wykonać zaprawki w miejscach z uszkodzoną farbą, a wszelkie inne miejsca narażone na korozję pokryć cienką warstwą oleju.

UWAGA

Użycia węża ogrodowego lub myjki ciśnieniowej może spowodować przedostanie się wody do filtra powietrza lub tłumika. Woda w filtrze powietrza spowoduje nasiąknięcie filtra, zaś woda, która przesiąknie przez filtr i dostanie się do cylindra, spowoduje uszkodzenie silnika.

Paliwo

UWAGA

W zależności od obszaru, na którym użytkowany jest silnik, składniki benzyny mogą szybko utleniać się i ulegać pogorszeniu. Proces ten może wystąpić już po czasie tak krótkim, jak 30 dni, a stosowanie takiego paliwa może być przyczyną uszkodzeń gaźnika i/lub systemu paliwowego silnika. Prosimy skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym w celu uzyskania zaleceń dotyczących lokalnych warunków przechowywania paliwa.

Benzyna z czasem utlenia się, a jej jakość ulega pogorszeniu. Zanieczyszczona benzyna spowoduje utrudnienia przy uruchamianiu silnika i pozostawi lepkie osady w układzie paliwowym. Jeśli benzyna w silniku zestarzeje się w czasie przechowywania, konieczna może być naprawa lub wymiana gaźnika i innych elementów układu paliwowego.

Długość pozostawiania benzyny w zbiorniku paliwa i gaźniku, zanim zacznie powodować problemy eksploatacyjne, zależy od takich czynników jak gatunek benzyny, temperatura przechowywania oraz od tego czy zbiornik był napełniony całkowicie czy częściowo. Powietrze znajdujące się w częściowo napełnionym zbiorniku przyspiesza proces pogarszania jakości benzyny. Również bardzo wysoka temperatura przechowywania sprzyja pogorszeniu jakości paliwa. Problemy z paliwem mogą się pojawić już po kilku miesiącach od napełnienia zbiornika lub nawet szybciej, jeśli benzyna wlana do zbiornika nie była świeża.

Uszkodzenia systemu paliwowego lub pogorszenie osiągnięć silnika spowodowane nieprawidłowym przygotowaniem silnika do przechowywania nie podlegają bezpłatnym naprawom w okresie gwarancyjnym.

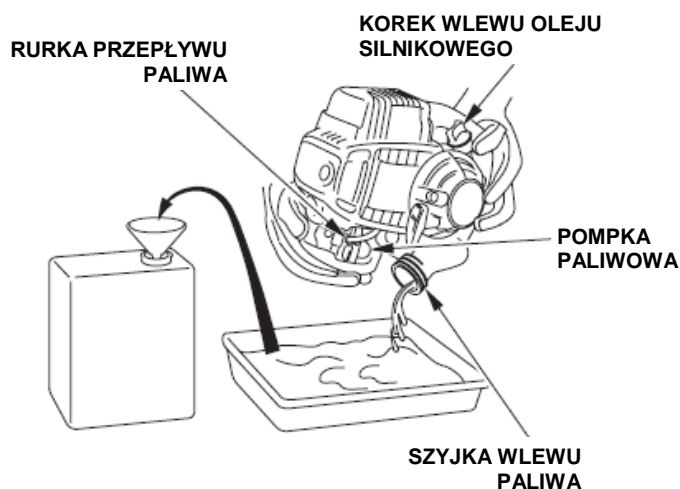
Zlewanie paliwa ze zbiornika i gaźnika

⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa, a nieprawidłowe obchodzenie się z paliwem może doprowadzić do poparzeń lub innych poważnych obrażeń.

- Wyłącz silnik i nie zbliżaj do niego źródeł ciepła, iskier lub płomieni.
- Tankuj wyłącznie na zewnątrz.
- Rozlane paliwo natychmiast wycieraj.

1. Upewnić się, że korek wlewu oleju jest dobrze dokręcony.
2. Odkręcić korek wlewu paliwa i przechylając silnik w stronę szyjki wlewu zlać paliwo do odpowiedniego kanistra.
3. Ścisnąć kilkakrotnie pompkę paliwową do momentu, aż w rurce przepływu paliwa nie będzie żadnych pozostałości benzyny.
4. Ponownie przechylić silnik w stronę szyjki wlewu paliwa i zlać resztę benzyny.



5. Gdy paliwo zostanie całkowicie zlane, należy dokładnie zakręcić korek wlewu paliwa.

Olej silnikowy

1. Wymienić olej silnikowy (patrz str. 8-9).
2. Odkręcić 5 mm śrubę heksagonalną i zdjąć górną pokrywę (patrz str. 10).
3. Wykręcić świecę zapłonową (patrz str. 10).
4. Wlać parę kropel czystego oleju silnikowego do cylindra.
5. Tymczasowo założyć górną pokrywę silnika.
6. Kilkakrotnie pociągnąć rączkę rozrusznika, aby rozprowadzić olej w cylindrze.
7. Zdjąć górną pokrywę silnika i ponownie zamontować świecę zapłonową.
8. Założyć górną pokrywę i dobrze dokręcić 5 mm śrubę heksagonalną.
9. Powoli pociągnąć za rączkę rozrusznika do momentu wyczucia oporu.

Bezpieczeństwo przechowywania

Jeśli w czasie magazynowania silnika w jego zbiorniku będzie się znajdować paliwo, należy zadbać o zabezpieczenie przed zapłonem oparów benzyny. Należy wybrać dobrze wentylowane miejsce, z dala od urządzeń, w których występują płomienie, takich jak piec, podgrzewacze wody czy suszarki. Należy także unikać miejsc, w których używane są urządzenia wytwarzające iskry, silniki lub elektronarzędzia.

O ile to możliwe, należy unikać przechowywania silnika w miejscach o dużej wilgotności, ponieważ przyspiesza to korozję.

Silnik należy przechowywać w pozycji poziomej. Przechylenie silnika może spowodować wyciek oleju lub benzyny.

Upewnić się, że układ wydechowy silnika jest chłodny, a następnie nakryć silnik, aby zabezpieczyć go przed kurzem.

Wysoka temperatura silnika i układu wydechowego stwarza ryzyko zapłonu lub stopienia się niektórych materiałów. Do ochrony silnika przed kurzem nie należy używać płacht z tworzywa sztucznego. Nieprzepuszczalna folia będzie powodować gromadzenie się wilgoci wokół silnika, a tym samym przyczyniać się do korozji.

Po zakończeniu przechowywania

Należy przeprowadzić sprawdzenie silnika zgodnie z opisem w rozdziale KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM.

Jeśli przed magazynowaniem spuszczone paliwo, należy napełnić zbiornik świeżą benzyną. Jeśli przechowujesz kanister z benzyną przeznaczoną do tankowania, zadbaj aby w kanistrze zawsze była tylko świeża benzyna. Z czasem benzyna utlenia się, a jej jakość pogarsza, co powoduje trudności przy uruchomieniu.

Jeśli podczas przygotowań do przechowywania do cylindra wlewo odrobinę oleju, po uruchomieniu silnik będzie przez chwilę dymił. Nie jest to objaw żadnej usterki.

TRANSPORT

Jeśli silnik dopiero co pracował, najpierw należy pozwolić mu ostygnąć przez co najmniej 15 minut przed załadunkiem urządzenia na samochód transportowy. Gorący silnik i układ wydechowy mogą spowodować poważne poparzenia, jak i spowodować zapłon niektórych materiałów.

POSTĘPOWANIE W RAZIE PROBLEMÓW

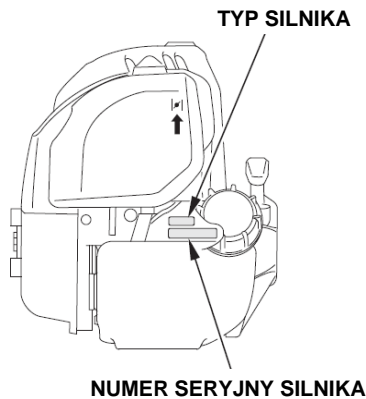
SILNIKA NIE DA SIĘ URUCHOMIĆ	Możliwa przyczyna	Eliminacja problemu
1. Sprawdzić położenie elementów sterujących	Otwarte ssanie	Zamknąć ssanie, chyba że silnik jest ciepły
	Włącznik zapłonu w poz. WYŁ. - OFF (na urządzeniu)	Ustawić włącznik zapłonu w poz. WŁ. (ON)
2. Sprawdzić paliwo	Brak paliwa	Zatankować
	Niska jakość paliwa: przed magazynowaniem nie spuszczone paliwa lub nie dodano do niego stabilizatora, bądź też zatankowano paliwo złej jakości	Zlać benzynę ze zbiornika i gaźnika, zatankować świeżą benzynę
3. Wykręcić i sprawdzić świecę zapłonową	Uszkodzona lub zanieczyszczona świeca, ew. nieprawidłowa szczelina między elektrodami	Wyregulować szczelinę między elektrodami lub wymienić świecę
	Świeca zalana paliwem (zalany silnik)	Osuszyć świecę. Następnie ponownie wkręcić świecę i uruchomić silnik
4. Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Hondy lub odnieść do instrukcji serwisowej	Niedrożny filtr paliwa, usterka gaźnika, zapłonu, zakleszczenie zaworu itp.	Wymienić lub naprawić uszkodzone części

SILNIK TRACI MOC	Możliwa przyczyna	Eliminacja problemu
1. Sprawdzić filtr powietrza	Niedrożny wkład filtra	Oczyścić lub wymienić wkład filtra
2. Sprawdzić paliwo	Niska jakość paliwa: przed magazynowaniem nie spuszczone paliwa lub nie dodano do niego stabilizatora, bądź też zatankowano paliwo złej jakości	Zlać benzynę ze zbiornika i gaźnika, zatankować świeżą benzynę.
3. Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Honda lub odnieść do instrukcji serwisowej	Niedrożny filtr paliwa, usterka gaźnika, zapłonu, zakleszczenie zaworu itp.	Wymienić lub naprawić uszkodzone części.

INFORMACJE TECHNICZNE

Lokalizacja numeru seryjnego

Poniżej zalecamy zapisać numer seryjny, typ silnika oraz datę zakupu. Informacje te będą potrzebne przy zamawianiu części zamiennych oraz przy zgłaszaniu pytań technicznych oraz oddawaniu silnika do naprawy gwarancyjnej.



Numer seryjny silnika: -

Typ silnika:

Data zakupu: / /

Linka zdalnego sterowania

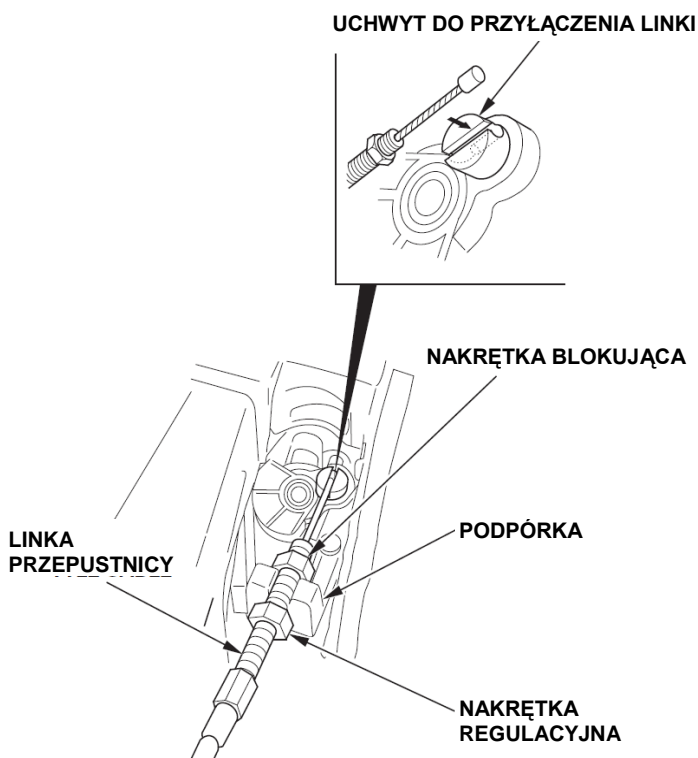
Typ standardowy / do glebogryzarek:

Dźwigenka sterująca przepustnicą jest wyposażona w uchwyt umożliwiający przyłączenie linki.

Aby uzyskać dostęp do dźwigni przepustnicy i uchwytu linki, należy zdjąć pokrywę filtra powietrza.

Podłączyć linkę, jak pokazano na ilustracji poniżej.

W celu wyregulowania linki przepustnicy należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta urządzenia napędzanego przez ten silnik.



Modyfikacja gaźnika do pracy na dużych wysokościach

Na dużych wysokościach n.p.m. standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt bogata. Spowoduje to spadek osiągnięć silnika przy jednoczesnym wzroście zużycia paliwa. Bardzo bogata mieszanka powoduje także zanieczyszczenie świecy zapłonowej i może prowadzić do utrudnień przy rozruchu. Długotrwała eksploatacja na wysokości innej niż ta, dla której silnik uzyskał atest, może powodować zwiększoną emisję zanieczyszczeń do środowiska.

Osiągi na dużych wysokościach można poprawić, dokonując odpowiedniej przeróbki gaźnika. Jeśli silnik jest stale używany na wysokościach powyżej 1500 m n.p.m. należy zlecić serwisowi wykonanie takiej przeróbki. Silnik ze zmodyfikowanym gaźnikiem użytkowany na dużej wysokości będzie spełniał wszystkie normy emisji zanieczyszczeń przez cały okres eksploatacji.

Pomimo modyfikacji gaźnika moc silnika zmniejsza się o ok. 3,5% na każde 300 m wysokości n.p.m. Wpływ wysokości na moc silnika będzie jeszcze większy w przypadku silnika z nieprzerobionym gaźnikiem.

UWAGA

Po adaptacji gaźnika do pracy na dużych wysokościach mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt uboga do pracy na małych wysokościach. Praca z przerobionym gaźnikiem na wysokościach poniżej 1500 metrów n.p.m. może spowodować przegrzewanie się silnika i doprowadzić do jego poważnego uszkodzenia. Jeśli silnik na być używany ponownie na małych wysokościach, należy zlecić serwisowi przywrócenie fabrycznych ustawień silnika.

Dane techniczne

Typ podstawowy

Kod opisu	GCART
Długość x Szerokość x Wysokość	198 x 221 x 230 mm
Sucha masa (ciężar)	2,9 kg
Typ silnika	4-suwowy, wałek rozrządu w głowicy, jednocylindrowy
Pojemność skokowa [Średnica x Skok]	25 cm ³ [35,0 x 26,0 mm]
Moc Net (SAE J1349*)	0,72 kW (1,0 PS) / 7000 obr/min
Max. moment obrotowy Net (SAE J1349*)	1,0 Nm (0,10 kgf m) / 5000 obr/min
Ilość oleju silnikowego	0,08 l
Pojemność zbiornika paliwa	Typ standardowy / do motopomp: 0,58 l Typ do glebogryzarek: 0,57 l
Układ chłodzenia	Wymuszony obieg powietrza
System zapłonu	Tranzystorowo – magnetyczny
Kierunek obrotu wału odbioru mocy	Przeciwny do ruchu wskazówek zegara

Typy TEZ / TEZR

Typ urządzenia napędzanego przez silnik	TEZ (glebogryzarka)	TEZR (glebogryzarka)
Kod opisu	GCAPT	
Długość x Szerokość x Wysokość	236 x 210 x 198 mm	
Sucha masa (ciężar)	3,0 kg	3,02 kg
Typ silnika	4-suwowy, wałek rozrządu w głowicy, jednocylindrowy	
Pojemność skokowa [Średnica x Skok]	25 cm ³ [35,0 x 26,0 mm]	
Moc Net (SAE J1349*)	0,61 kW (0,83 PS) / 6000 obr/min	
Max. moment obrotowy Net (SAE J1349*)	1,0 Nm (0,10 kgf m) / 5000 obr/min	
Ilość oleju silnikowego	0,08 l	
Pojemność zbiornika paliwa	Typ standardowy / do motopomp: 0,58 l Typ do glebogryzarek: 0,57 l	
Układ chłodzenia	Wymuszony obieg powietrza	
System zapłonu	Cyfrowy moduł zapłonowy (C.D.I.)	
Kierunek obrotu wału odbioru mocy	Przeciwny do ruchu wskazówek zegara	

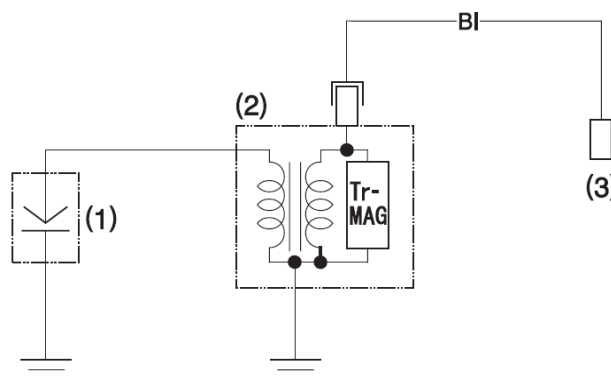
* Nominalne wartości przedstawionych w niniejszej instrukcji parametrów silnika, są parametrami mierzonymi dla modelu na linii produkcyjnej wg normy SAE J1349 przy 7000 obr/min (moc Netto) oraz przy 5000 obr/min (max. moment obrotowy Netto). Silniki z produkcji masowej mogą wykazywać nieznacznie inne parametry. Parametry wyjściowe silnika zainstalowanego w urządzeniu finalnym zależą od wielu czynników, takich jak: robocze obroty silnika w urządzeniu, warunki środowiskowe, serwisowanie i konserwacja oraz inne.

Dane do regulacji GX610/620/670

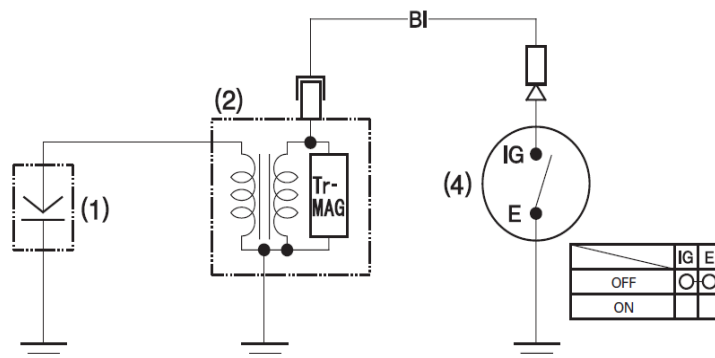
Parametr	Wartości nominalne	Przegląd / regulacja
Szczelina między elektrodami	0,6 – 0,7 mm	Patrz strona 11
Obroty jałowe	3100 ± 200 obr/min	Kontakt z autoryzowanym serwisem Hondy
Inne parametry	Nie są wymagane inne regulacje	

Schematy elektryczne

Typ standardowy / do glebogryzarek:



Typ do motopomp:



- (1) ŚWIECA ZAPŁONOWA
- (2) CEWKA ZAPŁONOWA
- (3) Włącznik silnika znajdujący się na urządzeniu napędzanym przez ten silnik
- (4) WŁĄCZNIK ZAPŁONU

BI	Czarny
----	--------

INFORMACJE DLA KLIENTÓW

Informacje odnośnie dystrybutorów/dilerów można znaleźć na stronie <http://www.honda-engines-eu.com>

W Polsce:

Generalnym Dystrybutorem maszyn i urządzeń Honda w Polsce jest Firma Aries Power Equipment Sp. z o.o.

Adresy oraz telefony do Autoryzowanych punktów dilerskich oraz serwisowych znajdują się na stronie internetowej:

www.mojahonda.pl lub www.ariespower.pl

Biuro:

01-497 Warszawa
ul. Wrocławska 25
tel. (22) 861 43 01
fax. (22) 861 43 02
info@ariespower.pl

Serwis Centralny:

02-844 Warszawa
ul. Puławska 467
tel. (22) 894 08 90
fax. (22) 894 08 85
serwis@ariespower.pl

Informacje o serwisie dla Klientów

Autoryzowane serwisy i dilerzy zatrudniają wykwalifikowanych pracowników. Powinni oni być w stanie udzielić odpowiedzi na wszelkie pytania. W razie napotkania problemu, którego nasz serwis / diler nie jest w stanie rozwiązać w zadowalający Państwa sposób, prosimy zwrócić się do generalnego Dystrybutora.

Gdy zgłaszają się Państwo z zapytaniem do biura Honda, prosimy przygotować następujące informacje:

- Nazwa producenta i numer modelu urządzenia, w którym jest zamontowany silnik.
- Model, numer seryjny i typ silnika.
- Nazwa dilera, który sprzedał silnik.
- Nazwa, adres i nazwisko osoby kontaktowej warsztatu serwisującego silnik.
- Data zakupu.
- Swoje nazwisko, adres i numer telefonu.
- Szczegółowy opis problemu.

HONDA
The Power of Dreams